



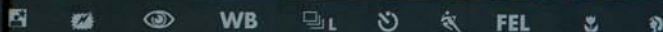
Curso de Fotografía
Entregas: 24
Precio quiosco: 9,95€
Precio suscriptor: 228 €

DVD

FOTOPRO
curso práctico de fotografía digital



04



FOTOPRO
curso práctico de fotografía digital

04. VELOCIDAD ISO Y EXPOSICIÓN

Aprende a configurar las opciones ISO de tu cámara digital. Saca el máximo partido a la relación de ajuste de sensibilidad y velocidad de apertura.



FOTOPRO

VELOCIDAD ISO Y
EXPOSICIÓN
TÉCNICAS

Un verdadero fotógrafo debería ser capaz de hacer fotos igual de aprovechables con una cámara compacta que con una réflex, ya que la cámara es el medio, pero la fotografía el fin.

No querer aprender fotografía con una cámara compacta no deja de ser una excusa pobre y sin argumentos para justificar las pocas ganas de querer experimentar y descubrir.

Claro que es una pena no tener acceso a poder manipular algunas funciones de vuestras cámaras compactas, pero es interesante saber cómo trabajan para poder sacarles el mayor rendimiento posible.

En general han perfeccionado tanto éste tipo de cámaras que la mayoría de ellas te permiten manipular muchos controles de los que aquí se hablan.

Aún así, muchos fotógrafos utilizan la compacta cuando no pueden llevar tanto peso (cámara réflex + complementos), como complemento a un reportaje o en circunstancias especiales (de inseguridad o peligro).

En caso de tener que comprar una, se deberá priorizar la compra en función de:

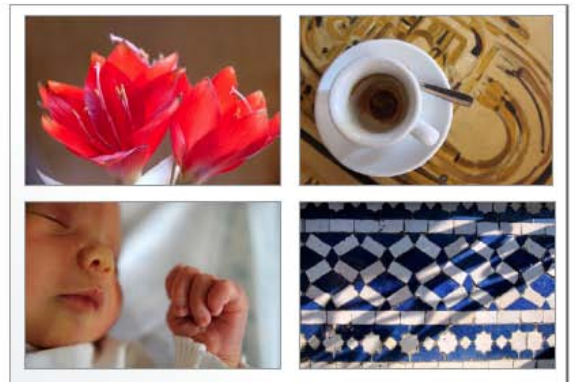
- Un buen zoom con una buena calidad: El ideal sería un zoom 20/24mm hasta 150/200mm.
- Que con alta sensibilidad (800-1600-3200 ISO) tenga un "ruido" aceptable
- Que se pueda manipular la sensibilidad, el diafragma y la velocidad
- Que tenga una velocidad en el disparo rápida
- Una buena calidad de imagen



Todas las imágenes superiores están tomadas con diferentes cámaras compactas en modo automático.

Estos ejemplos ilustran cómo podemos hacer fotos correctas sin tener que manipular nada en la máquina. Busquemos el encuadre perfecto y la luz adecuada para cada circunstancia; de lo demás se encargará la cámara.

Las compactas tienen por lo general muy buena calidad para hacer **macrofotografía**, especialidad interesante que requiere en las cámaras réflex de un objetivo especial, el macro.



Los que empiezan éste curso y tienen una cámara réflex podrán ir comprobando y experimentando cada una de las funciones y técnicas que aquí se explican, pero me reitero en la afirmación anterior para volver a repetir que hacer fotografías no es cuestión de tener la mejor cámara y saber la técnica a la perfección, sino de querer aprender y de tener ganas de aprovechar y rentabilizar cualquier cámara que tengamos a mano en cualquier circunstancia, como por ejemplo una visita de ocio a un parque de mariposas tropicales:



3.2 LA PROFUNDIDAD DE CAMPO

La profundidad de campo es la porción de imagen, el área que sale enfocada (nítida), dentro de la fotografía. La profundidad aumenta a medida que se cierra el diafragma ($f8, f11, f16, f22, \dots$) o lo que es lo mismo, cuánto mayor número f seleccionemos. Así pues una fotografía hecha con un diafragma $f22$ poseerá mucha profundidad de campo. Y una fotografía hecha a $f5,6$ no tendrá profundidad de campo. La profundidad de campo no es una zona en la que la fotografía está enfocada perfectamente sino la zona de la fotografía donde el foco es lo suficientemente cercano al plano enfocado (nítido) como para ser aceptable. La profundidad de campo no dicta tampoco cuán borrosos estarán los planos alejados del plano enfocado.



En estas fotografías nos damos cuenta de cómo a medida que vamos aumentando la apertura diafragma, más profundidad de campo se obtienen en la imagen.

La profundidad de campo se determinará por 4 factores:

2.2.1 El número f o diafragma

Que como hemos dicho antes ,determinará la profundidad de campo de la imagen.

Un diafragma cerrado ($f11 - f45$) dará como resultado una gran zona nítida, una gran profundidad de campo mientras que un diafragma abierto ($f2,8 - f5,6$) nos ofrecerá una porción de imagen enfocada, poca profundidad de campo. Tendremos que conocer en qué circunstancias es interesante destacar la profundidad de campo y plasmarla en una imagen y en qué otros momentos deberíamos omitirla para que no distraiga la atención visual y centre la atención en un punto más concreto de la imagen.



En la primera y segunda foto, se puede apreciar claramente sólo una porción de imagen enfocada que será el centro de atención del espectador. Si se sabe utilizar, el impacto visual al lector puede ser muy potente.

La imagen nocturna, está tomada con diafragma $f9$ y en ella se aprecia cómo el área enfocada engloba desde el primer, hasta el último término de la fotografía, al igual que el bosque donde el diafragma era $f10$.

Nuestra vista hace un recorrido por toda la foto en vez de focalizar la atención en un punto concreto. Nuestro cerebro lee de manera diferente las imágenes superiores y las imágenes inferiores. nra diferente las imágenes superiores y las imágenes inferiores.

Cuanto menor es el número f, más amplia es la abertura y más luz entra en la cámara. Esta entrada de luz deberá ser compensada con la velocidad de obturación para no alterar la imagen. Los diafragmas abiertos, f 2,8, f4 o f5,6 darán como resultado una imagen con poca profundidad (fondos desenfocados).



Cuanto mayor es el número f, más reducida es la abertura y menos luz entra en la cámara. Esta carencia de luz deberá ser compensada con la velocidad de obturación para no subexponer la imagen. Los diafragmas cerrados f8, f11, f16, etc, darán como resultado una imagen con mucha profundidad (primer plano y fondo enfocado).



Comparación entre un diafragma abierto y uno cerrado:



Podemos ver cómo en la primera imagen se ha utilizado un diafragma de f 4 y como resultado, el fondo de la imagen queda casi totalmente desenfocado. En éste caso el desenfoco hace que centres más tu atención en la niña que es lo único enfocado de la imagen.

El amanecer con el río al fondo, está disparado con un diafragma f11 para poder apreciar desde el primer hasta el último término nítido (mayor profundidad de campo). Cuando observamos la imagen, la vista lee toda la foto.

El detalle de la flor está totalmente aislado del resto de la imagen porque el fondo está muy desenfocado. La foto se hizo con diafragma f 5,6 ex profeso, para no tener profundidad de campo y poder centrar la atención visual en la flor. Cuanto más cerca estemos del objeto a fotografiar, menos profundidad de campo tendrá la imagen. Los diafragmas abiertos tienen muchas posibilidades creativas en cualquier especialización fotográfica siendo muy utilizado en detalles.

En la última fotografía se utilizó un diafragma de f 10 y podemos ver desde el primer término hasta casi el último al fondo, enfocado. La sensación visual en la foto es más caótica pero no por ello desechable, al contrario: En el reportaje descriptivo se intenta utilizar esta técnica, buscando otro tipo de lectura en la fotografía. También los diafragmas cerrados son perfectos para la fotografía de paisaje.

La foto "imposible" en fotografía es la que pretende fotografiar a, por ejemplo, un sujeto vestido de blanco, bajo la luz directa del sol junto a otro sujeto vestido de negro; o paisajes donde el cielo necesita muy poca luz y la tierra muchísima, situaciones con mucho contraste entre las partes iluminadas por el sol y las mismas sombras que éste produce.

Observemos qué ocurre al medir para las luces:

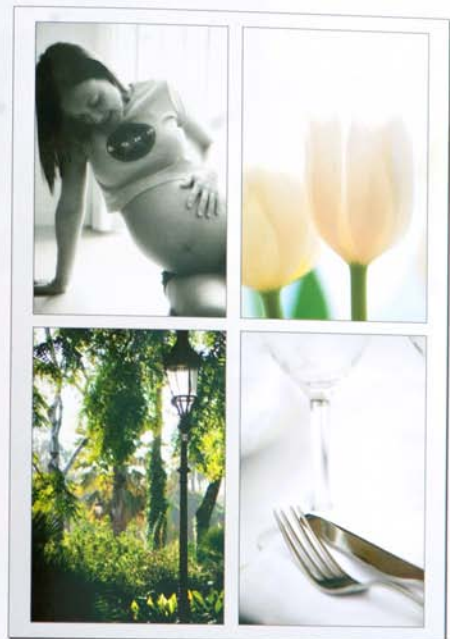


Estos ejemplos ilustran a la perfección el problema del contraste cuando se mide para las luces. Las sombras salen absolutamente negras porque existe una diferencia demasiado grande entre luces y sombras (más de 5 pasos) y el rango dinámico de la cámara no alcanza a registrar los detalles en la zona oscura. Se puede reencuadrar la fotografía e intentar conseguir un equilibrio visual para que la imagen continúe siendo atractiva, para lo cual hay que saber positivar las limitaciones de nuestro equipo fotográfico.

En la foto del sujeto en un interior se midió la luz que había den-

tro del espacio, sabiendo que la luz que necesitaba el señor era mucho mayor (4 diafragmas menos de luz) y que por tanto él quedaría oscuro.

Veamos cual es el resultado de la fotografía si hacemos la medición para la luz reflejada y para las sombras:



Durante las horas de más sol, los interiores (como en la primera imagen) son perfectos para hacer retratos con luz natural. En este caso se midió la cara de la chica, ya que necesitaba mucha más luz (4 pasos o puntos más) que el resto; por este motivo el fondo queda sobreexponido, quemado y casi no tiene detalle. En la fotografía de los tulipanes se utilizó la misma técnica para aislar el fondo y destacar la textura de la flor.

La farola y las hojas en primer plano en la imagen del parque, necesitaban 3 diafragmas más de luz que el fondo y el cielo, que aparecen sobreexponidos.

Los cubiertos necesitaban 3 puntos de luz más que el mantel y los vasos.

Existen muchas horas del día en las que el sol es más débil o indirecto, y por tanto la diferencia de exposición no es tan grande, con lo que la cámara puede captar mejor el rango dinámico, tanto en las sombras como en el sol.



La foto del detalle del árbol y el juego de sombras de la hierba está hecha a primera hora de la mañana, con lo que la sombra es débil y la diferencia entre sol y sombra también y, por tanto, en la fotografía se podrá apreciar el tronco, la textura del árbol y demás sombras.

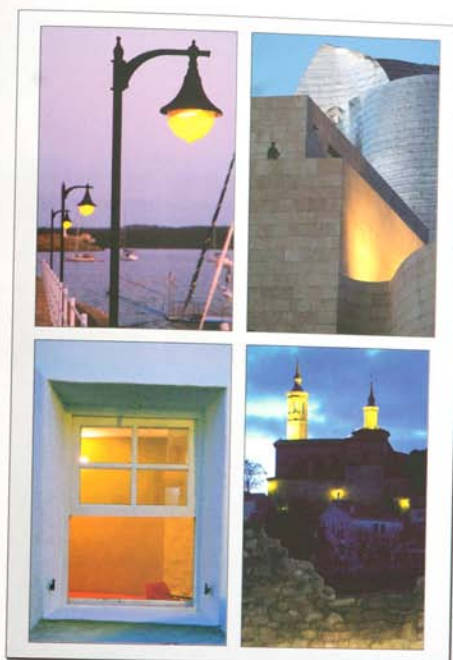
En la foto de la chica, se hizo la medición para la luz a partir de la luz reflejada en su cara, puesto que estaba en sombra.

El retrato del señor entre luces y sombras suaves es interesante puesto que está compensado: las luces salpicando al sujeto, tienen detalle y no salen quemadas, y las sombras mantienen el color.

Los tulipanes tienen la exposición correcta, pero además, a esta hora del día, el sol ilumina las hojas (contraluz) dándoles forma y

color, con lo que aparece el detalle de las mismas. Si la fotografía se hubiera hecho en cualquier otro momento del día en el que las hojas no estuvieran iluminadas, el espacio en el que ahora se ven las hojas quedaría negro.

Se llama "la hora mágica" cuando existe la misma cantidad de luz tanto en el interior de las casas o recintos como en el ambiente. Es perfecta para hacer paisajes urbanos o interiores con vistas.



Recordemos que si no trabajamos con la cámara en modo automático, para que la foto no nos quede sobreexpuesta ni subexpuesta deberemos compensar siempre la exposición.

Recordemos también que el valor de la exposición se determina dando un número a la velocidad de obturación, a la apertura del diafragma y a la sensibilidad ISO, en función de las necesidades fotográficas específicas.

2.2 LA PROFUNDIDAD DE CAMPO

La profundidad de campo es el área que sale enfocada (nítida), dentro de la fotografía. La profundidad aumenta a medida que se cierra el diafragma (f 8, f 11, f 16, f 22, etc.) o, lo que es lo mismo, cuánto mayor número f seleccionemos. Así, pues, una fotografía hecha con un diafragma f 22 poseerá mucha profundidad de campo, mientras que una fotografía realizada con un f 5,6, no la tendrá.

La profundidad de campo no es una zona en la que la fotografía está enfocada perfectamente sino la zona de la fotografía donde el foco es lo suficientemente cercano al plano enfocado (nítido) como para ser aceptable. La profundidad de campo no dicta tampoco lo borrosos que estarán los planos alejados del plano enfocado.



En estas fotografías nos damos cuenta de cómo a medida que vamos aumentando la apertura del diafragma, más profundidad de campo se obtiene en la imagen.

La profundidad de campo se determinará por 4 factores, que son los que se explican a continuación.

2.2.1 El número f o diafragma

Como hemos dicho antes, el número f determinará la profundidad de campo de la imagen. Un diafragma cerrado (f 11 - f 45) dará como resultado una gran zona nítida y una gran profundidad de campo mientras que un diafragma abierto (f 2,8 - f 5,6) nos ofrecerá una porción de imagen enfocada y poca profundidad de campo. Tendremos que conocer en qué circunstancias es interesante destacar la profundidad de campo y en cuáles deberíamos omitirla para que no distraiga la atención visual y esta se centre en un punto más concreto de la imagen.



En la primera y segunda foto se puede apreciar claramente sólo una porción de imagen enfocada, que será el centro de atención del espectador. Si se sabe utilizar, el impacto visual puede ser muy potente.

La imagen nocturna está tomada con un diafragma f 9, y en ella se aprecia cómo el área enfocada engloba desde el primero hasta el último término de la fotografía, al igual que en el bosque donde el diafragma es de f 11.

Nuestra mirada hace un recorrido por toda la foto en vez de focalizar la atención en un punto concreto. Nuestro cerebro lee de manera diferente las imágenes superiores que las imágenes inferiores.